- ® BUNDESREPUBLIK

  DEUTSCHLAND
- <sup>®</sup> Offenlegungsschrift <sup>®</sup> DE 29 48 847 A 1
- ⑤ Int. Cl. <sup>3</sup>: H 04 R 25/00
  - G 02 C 11/08



DEUTSCHES PATENTAMT

- Aktenzeichen:
- Anmeldeteg:
- Offenlegungstag:

- P 29 48 847.9 8. 12. 79
- 25. 6. 81

Benord . : ....

Anmelder:

micro-technic Hörgeråte GmbH, 7000 Stuttgart, DE

@ Erfinder:

Herbst, Dipl.-Phys. Dr., Gerd, 7000 Stuttgart, DE; Hüber, Klaus, 7031 Grafenau, DE

BEST AVAILABLE COPY

**⋘ Hörbrille** 

Anmelder:

micro-technic Hörgeröte GmbH Postfach 126 7000 Stuttgart 70

## PATENTANSPRUCHE

- Hörbrille mit mindestens einem an einem der Brillenbügel mit Hilfe eines Anschlußstückes angesetzten, normalerweise hinter dem Ohr zu tragenden Hörgerät, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlußstück (3) ein Hohlkörper mit einer am hinteren Ende liegenden Öffnung (6) für das Einschlieben des Hörgerätes (4) einschließlich des damit verbundenen, den Schallaufnahmekanel mit Einsprechöffnungen und den Schallwidergabekanal enthaltenden Tragbügels (5) ist, wobei der Hohlkörper eine an der Unterseite liegende Austrittsöffnung (8) für den Tragbügel (5) und seitliche Einsprechöffnungen (7) aufweist, die bei eingesetztem Hörgerät (4) mit den Einsprechöffnungen des Tragbügels (5) ausgerichtet sind.
- Hörbrille nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlußstück (3) an seinem dem Hörgerät (4) zugewandten Ende leicht nach unten abgekrümmt ist und somit in der Gebrauchslage ein Anliegen des eingesetzten Hörgerätes an der Hinterseite des Ohres bewirkt.
- Hörbrille nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlußstück, das am vorderen Ende einen kreuzförmigen Schlitz (9) zur Aufnahme eines Brillenbügels (2) aufweist, sich von vorne nach hinten etwa kegelstumpfförmig erweitert.

- 4. Hörbrille nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenwand des Anschlußstückes (3) an den Stellen, an denen Teile des einzusetzenden Hörgerätes liegen, mit Haftmitteln versehen ist, die einen festen Sitz des Hörgerätes in dem Anschlußstück sicherstellen.
- 5. Hörbrille nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlußstück (3) aus zwei spiegelbildlich gleichen Preßteilen besteht, die durch Schrauben, Nieten, Splinte oder dergleichen miteinander verbunden sind.
- 6. Härbrille nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Anschlußstück (3) aus zwei spiegelbildlich gleichen Preßteilen (3a, 3b) besteht, die an ihren Längskanten dauerhaft miteinander verklebt sind.

Nevanmeldung

Anmelder:

micro-technic Hörgeräte GmbH

HÖRBRILLE

Die Erfindung betrifft eine Hörbrille mit mindestens einem, an einem der Brillenbügel mit Hilfe eines Anschlußstückes angesetzten, normalerweise hinter dem Ohr zu tragenden Hörgerät.

Der artige Hörbrillen, an denen an einem der Brillenbügel oder auch an beiden Brillenbügeln mit Hilfe eines Anschlußstückes ein normales HdO-Gerät aufgesetzt werden kann, sind seit langem bekannt. Derartige Hörbrillen haben jedoch den Nachteil, daß zum Aufsetzen des Hörgerätes auf das Anschlußstück der Brille stets der Tragbügel vom Hörgerät entfernt werden muß, daß zum Anschluß des Hörgerätes an die Brille kompliziert aufgebaute Anschlußstücke mit einem Schallwidergabekanal erforderlich sind, und daß bei den meisten bisher bekannten Hörbrillen dieser Art das Hörgerät nicht so eingesetzt werden kann, daß es hinter dem Ohr anliegt.

Die Erfindung hat sich nunmehr zur Aufgabe gestellt, diese Hörbrille bezüglich dieser oben genannten Nachteile ganz entscheidend zu verbessern.

Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß das Anschlußstück ein Hohlkörper mit einer am hinteren Ende liegenden Öffnung für das Einschlieben des Hörgerätes, einschließlich des damit verbundenen den Schallaufnahmekanal mit Einsprechöffnungen und den Schallwidergabekanal enthaltenden Tragbügels ist, wobei der Hohlkörper an seiner Unterseite eine Austrittsöffnung für den Tragbügel und seitliche Einsprechöffnungen aufweist, die bei eingesetztem Hörgerät mit den Einsprechöffnungen des Tragbügels ausgerichtet sind.

Von besonderem Vorteil ist es dabei, daß das Anschlußstück an seinem dem Hörgerät zugewandten Ende leicht nach unten abgekrümmt ist und somit in der Gebrauchslage ein Anliegen des eingesetzten Hörgerätes an der Hinterseite des Ohres bewirkt.

Dabei ist es ein ganz besonderer Vorzug der neuen Hörbrille, daß das Anschlußstück aus zwei spiegelbildlich gleichen Preßteilen hergestellt werden kann, die durch Schrauben, Nieten, Splinte oder dergleichen miteinander verbunden werden können. Diese Verbindung kann auch durch Verkleben hergestellt werden.

Die Erfindung wird nunmehr anhand eines Ausführungsbeispieles in Verbindung mit der beigefügten Zeichnung im einzelnen näher erläutert.

Die für schutzwürdig erachteten Merkmale der Erfindung sind den Patentansprüchen zu entnehmen.

In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine Gesamtansicht des an das Ende eines Brillenbügels

. angesetzten Anschlußtückes mit eingesetztem Hörgerät;

Fig. 2	eine Unteransicht des Anschlußstückes;
Fig. 3	eine Ansicht des Anschlußstückes in Fig. 1 von links;
Fig. 4	eine Ansicht des in Fig. 1 gezeigten Anschlußstückes von rechts; und
Fig. 5	eine Seitenansicht des Anschlußstückes.

Fig. 1 zeigt die erfindungsgemäße Anordnung 1 mit dem nur angedeuteten Ende 2 eines Brillenbügels, auf den das neue Anschlußstück 3 aufgesetzt ist. In dieses Anschlußstück 3 ist ein Hörgerät 4 mit seinem Tragbügel 5 durch die hintere Öffnung 6 des Anschlußtückes eingesetzt, wobei dann der Tragbügel 5 aus der in Fig. 2 und Fig. 5 zu erkennenden, an der Unterseite des Anschlußstückes 3 vorgesehenen Austrittsöffnung 8 herausragt. Die Aufnahme des durch die hintere Öffnung 6 einsetzbaren Hörgerätes ist dabei denkbar einfach. Das Hörgerät wird in die entsprechend ausgestaltete Öffnung 6 des Anschlußstückes in einer bogenförmigen Bewegung so eingeschoben, daß der Tragbügel an der Unterseite durch die Austrittsöffnung 8 austritt. Man erkennt ferner aus Fig. 1 und Fig. 7 zwei unterschiedlich ausgestaltete Einsprechöffnungen 7, die je nach Lage der Einsprechöffnung im Tragbugel 5 entweder oben oder unten, insbesondere aber wie in Fig. 1 für beide Arten von Einsprechöffnungen gleichzeitig angeordnet werden können. Man erkennt ferner, daß das Anschlußstuck 3 an seinem dem Hörgerät 4 zugewandten Ende leicht nach unten abgekrümmt ist, so daß in der Gebrauchslage das eingesetzte Hörgerät an der Ruckseite der Ohmuschel anliegt.

Das Anschlußstück 3 trägt an seinem vorderen Ende einen kreuzförmigen Schlitz 9 zur Aufnahme eines Brillenbügels. Durch diese Form des Schlitzes ist sichergestellt, daß Klebstoff auch noch in die seitlichen Teile des Schlitzes 9 eindringt, was die Befestigung haltbarer macht. Das Anschlußstück 3 selbst erweitert sich von vorne nach hinten etwa kegelstumpfförmig.

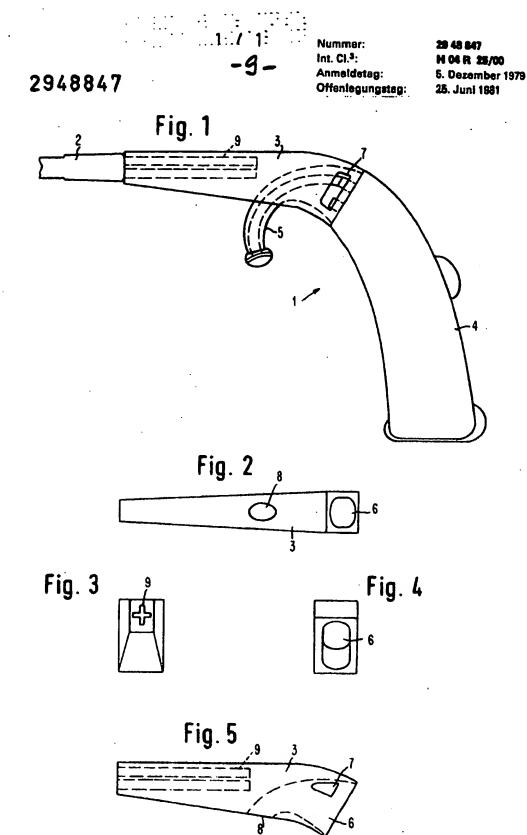
Die Innenwand des Anschlußstückes 3 ist an denjenigen Stellen, an denen. Teile des einzusetzenden Hörgerätes zu liegen kommen, mit Haftmitteln versehen, die einen festen Sitz des Hörgerätes in dem Anschlußstück sicherstellen. Solche Haftmittel können beispielsweise aufgerauhte Kunststoffbeschichtungen sein, die ein gewisses Haftvermögen aufweisen. Es ist auch denkbar, die Innenfläche etwas aufzurauhen und die Abmessungen so zu wählen, daß das Hörgerät 4 mit leichtem Druck einsetzbar ist.

Eine ganz wesentliche Vereinfachung ergibt sich dadurch, daß das Anschlußstück aus zwei spiegelbildlich gleichen Preßteilen besteht, die in einfacher Weise durch Schrauben, Nieten, Splinte oder einfach durch Verkleben an den Längskanten miteinander verbunden werden können.

Durch die Erfindung wird also mit einer verblüffend einfachen Konstruktion erreicht, daß das Hörgerät einschließlich seines die Schallkanäle enthaltenden Tragbügels eingesetzt werden kann. Auch Hörgeräte, die nur einen Schallwidergabekanal im Tragbügel aufweisen, deren Enspracheöffnung jedoch am Hörgerät selbst nach vorne gerichtet ist, lassen sich in Verbindung mit dem neuen Anschlußstück verwenden.

Besondere Anschlüsse oder Schallkanäle sind im Anschlußstück selbst nicht mehr erforderlich. Durch die Abkrümmung läßt sich auch vermeiden, daß das Hörgerät bei Anschluß an die Hörbrille hinter dem Ohr nach hinten absteht.

Sämtliche eingangs geschilderten Nachteile konnten mit dieser neuen Erfindung beseitigt werden. \_8-Leerseite



130026/0029

## This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:	
☐ BLACK BORDERS	
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES	
X FADED TEXT OR DRAWING	
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING	
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES	
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS	
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS	
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT	
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY	
□ other:	

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.